

PARTNER



SPONSOR



ADVISORY BOARD - ENTI & ISTITUZIONI



ADVISORY BOARD - ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA & HUB TERRITORIALI



15.06.23

Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI

# LE PMI VERSO LA MATURITÀ DIGITALE: LA BUSSOLA È NELL'ECOSISTEMA

Convegno di presentazione dei risultati della Ricerca 2022/2023

**Andrea Rangone**

*Responsabile Scientifico*

**Claudio Rorato**

*Direttore*

**Federico Iannella**

*Ricercatore Senior*

**Niccolò Ulderico Re**

*Ricercatore*

**Sara Lombini**

*Analista*

**Francesca Parisi**

*Analista*



*L'Osservatorio mira a comprendere i reali fattori che facilitano l'adozione del digitale da parte delle PMI italiane per supportare gli imprenditori, i policy maker, i fornitori tecnologici e di servizi.*



 15.06.2023

 Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI

# La maturità digitale nelle PMI italiane: la visione d'insieme

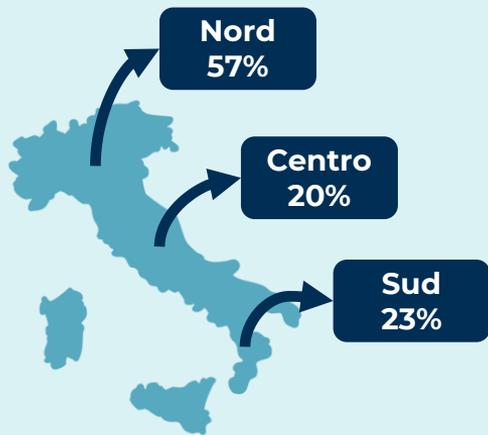
Ricerca 2022/2023



SU CIRCA 4,5 MILIONI DI IMPRESE ATTIVE  
oltre **221mila PMI**

NUMERICAMENTE IL **5%** DEL TOTALE

### Distribuzione



### Settori



34% **5,9 mln**

Occupati dalle PMI  
sul totale privato



41% **1.143 mld**

Fatturato delle PMI  
sul totale Italia

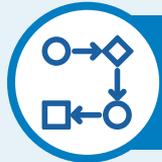


38% **278 mld**

Valore aggiunto  
generato



**Trasformazione e maturità digitale**



**Trasformazione digitale nelle filiere**



**Connettività**

## Maturità digitale



### Cultura digitale

- ✓ Approccio al digitale
- ✓ Organizzazione dell'impresa
- ✓ Competenze digitali
- ✓ Tecnologie abilitanti di frontiera



### Trasformazione digitale dei processi

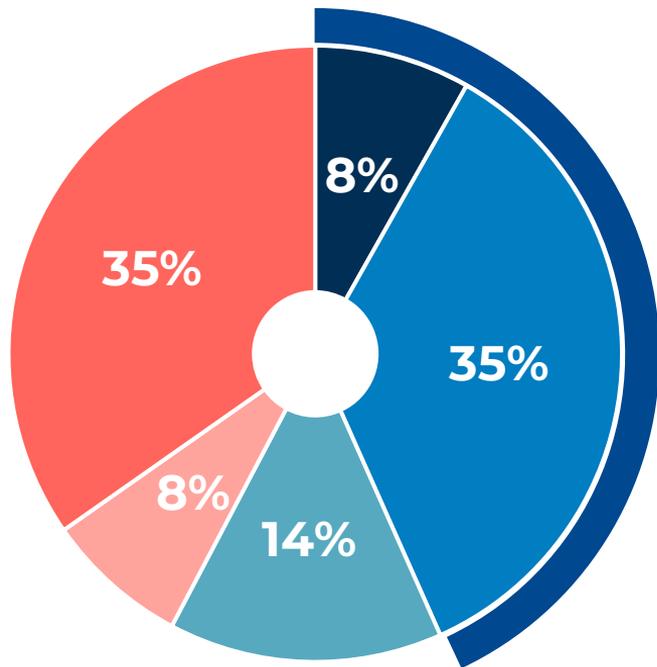
- ✓ Gestione di dati e documenti
- ✓ Digitalizzazione degli impianti/ dei servizi core
- ✓ Processi legati alle vendite
- ✓ Infrastruttura informatica
- ✓ Gestione delle risorse umane
- ✓ Gestione del processo di acquisto
- ✓ Controllo



### Ecosistema e forze esterne

- ✓ Open Innovation
- ✓ Collaborazione con soggetti esterni
- ✓ Accesso a fondi pubblici





- Siamo molto avanti, avendo investito già molto negli anni passati
- Stiamo puntando sempre di più sul digitale, crediamo che sia il futuro
- Ci stiamo avvicinando al digitale anche se non ne abbiamo ancora capito bene gli impatti
- L'introduzione di soluzioni digitali richiede costi troppo alti per i benefici che porta
- In un settore come il nostro, il digitale ha un ruolo marginale

## Maturità digitale



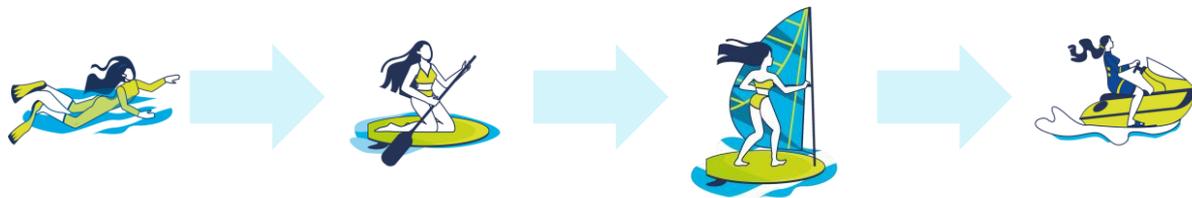
Cultura digitale



Trasformazione digitale dei processi



Ecosistema e forze esterne



SCETTICI

TIMIDI

CONVINTI

AVANZATI

16%

39%

36%

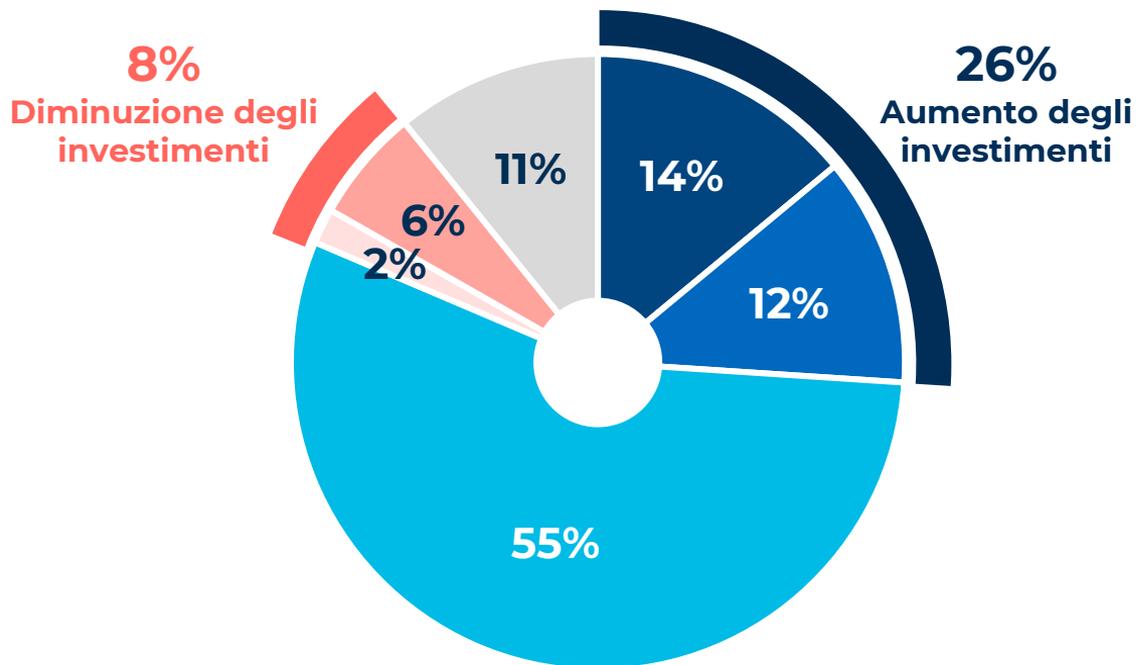
9%



## Investimenti in tecnologie digitali

Spese annuali per:

- dispositivi e sistemi
- software e soluzioni ICT
- servizi ICT
- servizi di rete fissa e mobile
- contenuti e pubblicità digitale
- abilitatori digitali
- tecnologie di frontiera



■ Aumentati oltre il 10%

■ Aumentati meno del 10%

■ Invariati

■ Diminuiti meno del 10%

■ Diminuiti oltre il 10%

■ Non sa



## Domande di ricerca

**Il peso socio/economico delle PMI nelle filiere italiane**

**Le relazioni con la filiera e l'ecosistema: il ruolo del digitale**



## Ricerca dell'Osservatorio

**Collaborazione con InfoCamere**

**Desk research**

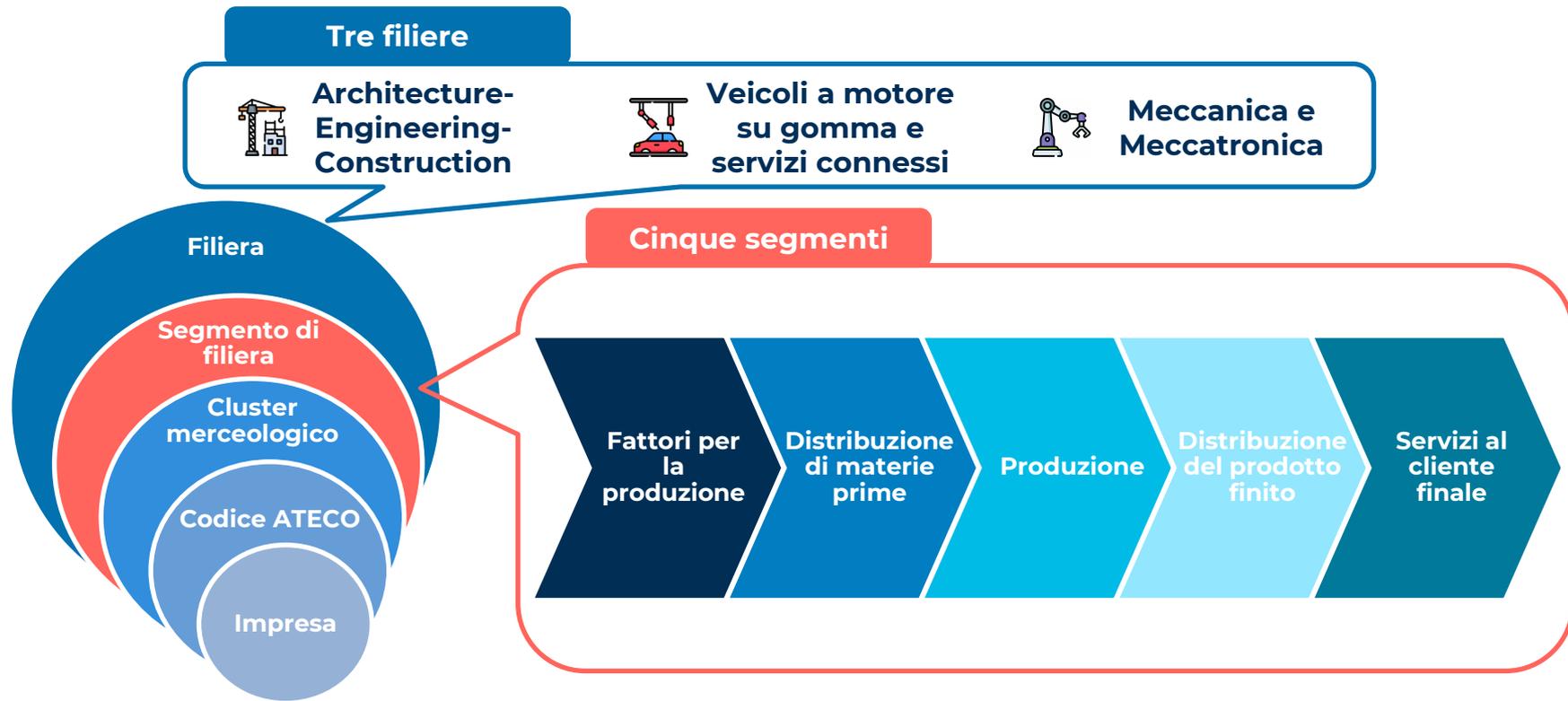
***PMI On Tour:***  
**l'Osservatorio sui territori**



## Output

**Mappatura e quantificazione di 3 filiere**

**Analisi delle evidenze qualitative sulla maturità digitale in un contesto di filiera**



## Architecture-Engineering-Construction



879mila imprese totali

PMI 3%



**Addetti PMI:** 33% del totale



**Media addetti per impresa:** 22



**Ricavi PMI:** 33% del totale

## Veicoli a motore su gomma e servizi connessi



110mila imprese totali

PMI 5%



**Addetti PMI:** 29% del totale



**Media addetti per impresa:** 26



**Ricavi PMI:** 36% del totale

## Meccanica e Meccatronica



63mila imprese totali

PMI 19%



**Addetti PMI:** 62% del totale



**Media addetti per impresa:** 30



**Ricavi PMI:** 59% del totale

Micro imprese

PMI

Grandi imprese

Imprese che non dichiarano n° addetti



## Criticità da affrontare:

- interconnettere le macchine non è sufficiente
- occorre ripensare il modello di business integrando il digitale
- vertice aziendale non sempre consapevole del valore dei dati (problema di percezione)
- necessario sviluppare la capacità di estrarre valore dal dato
- importante sviluppare l'orientamento alla collaborazione

## Soluzioni e punti di attenzione:

- fornitori tecnologici come accompagnatori nel percorso di digitalizzazione
- ecosistema, distretti e capi filiera come abilitatori del trasferimento tecnologico
- importanza degli investimenti in cybersecurity
- importanza dello *storytelling*, della *talent attraction* e della formazione

**Approccio strategico e cultura digitale**

**Trasformazione digitale dei processi**

**Rapporto con l'ecosistema**

**Il digitale nelle relazioni di filiera**



Trasformazione e maturità digitale



Trasformazione digitale nelle filiere



Connettività



**Banda Ultralarga:** reti con velocità di connessione effettiva in download di almeno 30 Mb/s

Coerentemente con gli obiettivi dell'**Agenda Digitale Europea (2030)**, la **Strategia Italiana per la Banda Ultralarga** ha gli obiettivi di:

- favorire lo sviluppo integrato delle infrastrutture di telecomunicazione fisse e mobili sul territorio nazionale
- ridurre il gap infrastrutturale e di mercato esistente sul territorio nazionale.

Iniziative in corso di attuazione:

- **Piano Aree Bianche** (2016)
- **Piano Italia a 1 Giga** (2021 – PNRR)
- **Piano Scuole connesse** (2021 – PNRR)
- **Piano Sanità connessa** (2021 – PNRR)
- **Piano Italia 5G** (2021 – PNRR)
- **Piano Isole Minori** (2021 – PNRR)
- **Voucher a sostegno della domanda**
  - **Famiglie** (concluso a nov. 2021)
  - **Imprese** (approvato a dic. 2021)

**Circa 7 milioni di civici**

**Dedicato a PMI, micro imprese e partite IVA**

Per distinguere le zone che necessitano di interventi, nel **2013** la **Commissione Europea** ha istituito la ripartizione in:

## AREE NERE

oltre alle **infrastrutture**, è presente un **mercato concorrenziale** con almeno due diversi fornitori di servizi di rete a banda ultra larga

→ **gli operatori privati operano in autonomia**

## AREE GRIGIE

è presente **un solo operatore di rete** ed è **improbabile che altri decidano di investire** o che venga realizzata una seconda rete entro i tre anni successivi alla mappatura

→ **intervento pubblico a sostegno degli operatori**

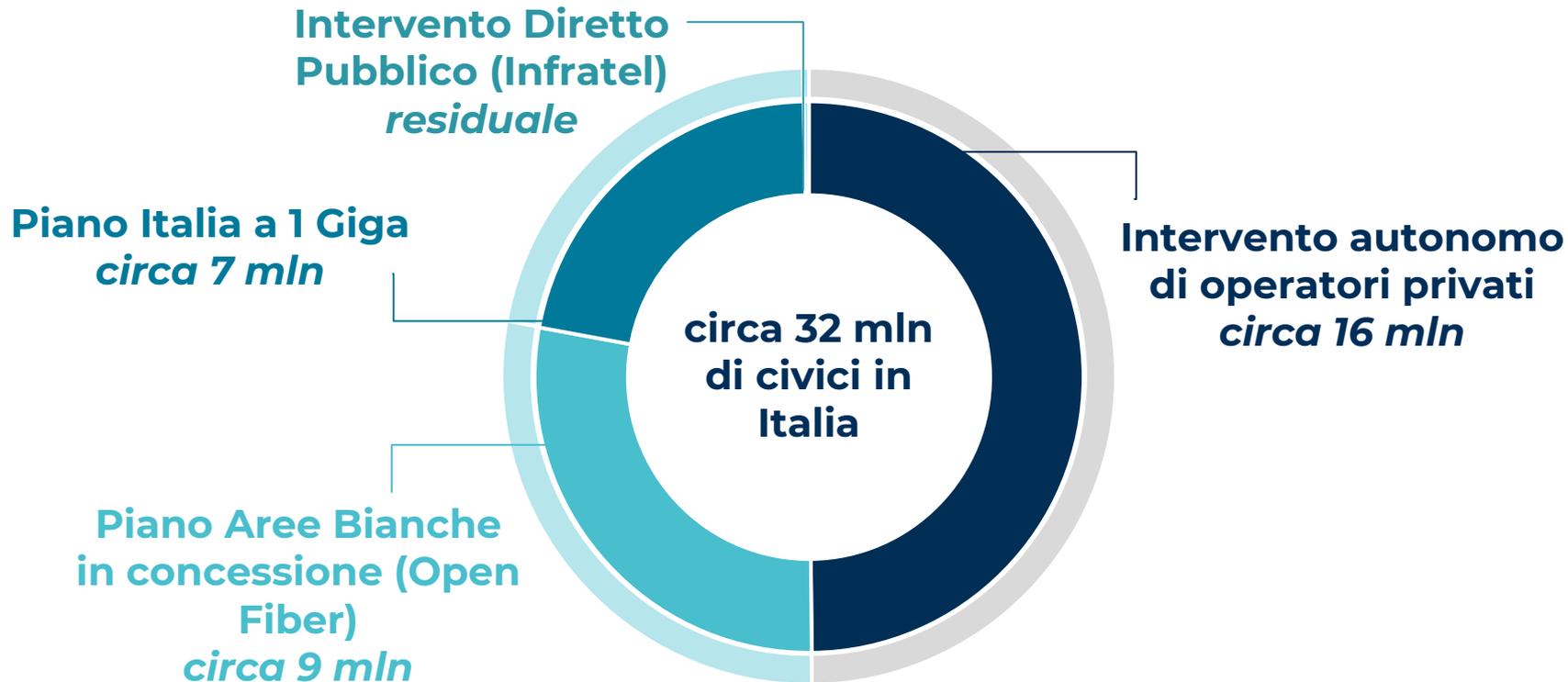
## AREE BIANCHE

**non è presente un'infrastruttura** per la banda ultra larga e **nessun operatore ha mostrato interesse** a investire

→ **intervento pubblico a sostegno degli operatori**



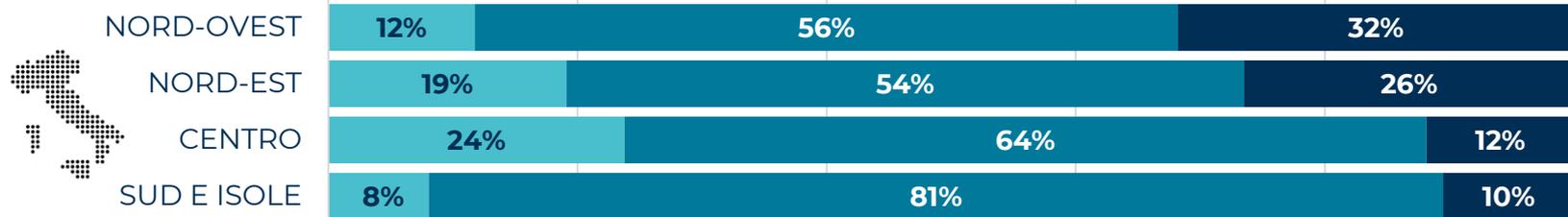
## Reti fisse a Banda Ultralarga: Piani in corso di svolgimento (mappatura prospettica al 2026)





# Reti fisse a Banda Ultralarga:

## Le caratteristiche dei comuni nelle diverse aree geografiche al 2026



■ Aree bianche

■ Aree grigie

■ Aree nere

**Intervento pubblico a sostegno degli operatori**

**Intervento autonomo di operatori privati**

 15.06.2023

 Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI

# La trasformazione digitale nelle PMI italiane: il quadro aggiornato

Ricerca 2022/2023



## Scettici



**16%** delle PMI

- **5%** non ha responsabile IT
- **6%** vende tramite e-commerce e/o marketplace
- **44%** non raccoglie dati

## Timidi



**39%** delle PMI

- **7%** raccoglie dati, ma non li analizza
- **40%** ha già attive collaborazioni con soggetti esterni
- **40%** potrebbe valutare collaborazioni con soggetti esterni

## Convinti



**36%** delle PMI

- **69%** ha attivato iniziative per migliorare le competenze
- **23%** ha avviato progetti con tecnologie KET
- **71%** collabora con attori esterni

## Avanzati



**9%** delle PMI

- **75%** utilizza applicativi/piattaforme collaborative
- **55%** collabora con enti di trasferimento tecnologico
- **30%** con startup



## Strumenti per la gestione dei dati relativi agli impianti della fabbrica

Utilizzo di strumenti      Non utilizzo      Non sa

89%

5%

6%

Applicazioni appartenenti a suite per ufficio

59%

Applicazioni sviluppate ad hoc per la nostra azienda

36%

Sistemi manuali di gestione

29%

Applicativi quali MES, PLM, integrati all'ERP aziendale

20%

Strumenti hardware per la marcatura

11%

Applicativi quali MES, PLM, ma NON integrati all'ERP aziendale

7%

Altro <1%

## Strumenti per la gestione dei dati relativi al magazzino

Utilizzo di strumenti      Non utilizzo      Non sa

85%

13%

Non sa

2%

Sistema gestionale aziendale

74%

Strumenti o database locali non integrati con altri sw gestionali

31%

Strumenti digitali (hardware o software) per la tracciatura

15%

Sistema SGM o WMS integrato con l'ERP aziendale

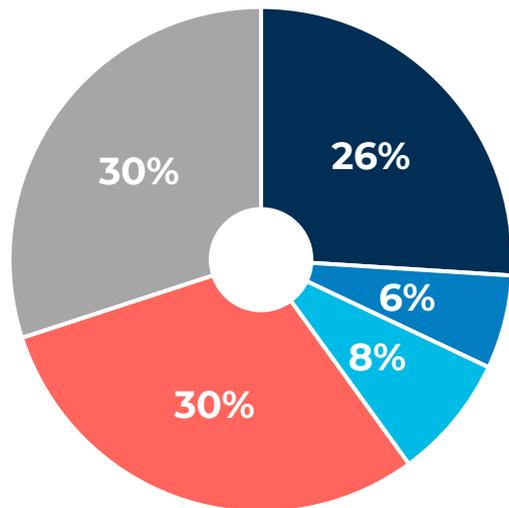
7%

Sistema SGM o WMS locale non integrato con altri sw gestionali

3%

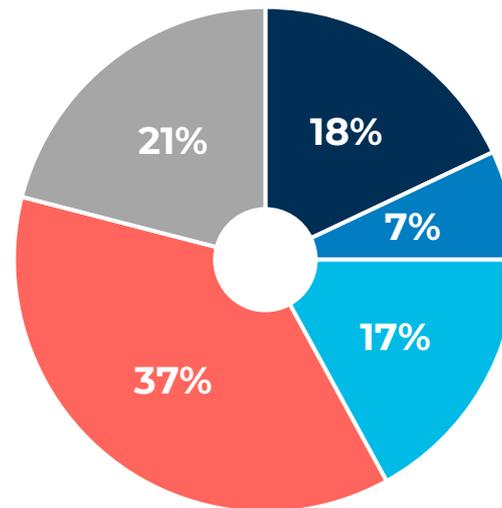
Altro <1%

## ERP



- Sì, lo abbiamo introdotto da più di 2 anni
- Sì, lo abbiamo introdotto da meno di 2 anni
- Prevediamo di introdurlo a breve
- Non prevediamo di introdurlo
- Non conosco

## CRM

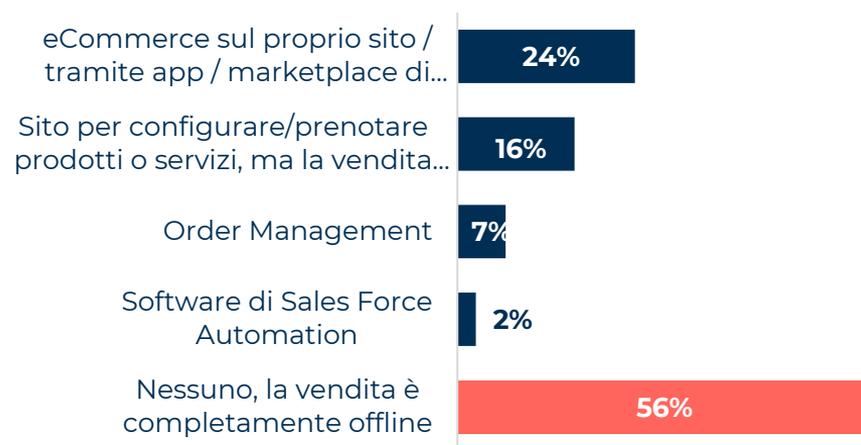


- Sì, lo abbiamo introdotto da più di 2 anni
- Sì, lo abbiamo introdotto da meno di 2 anni
- Prevediamo di introdurlo a breve
- Non prevediamo di introdurlo
- Non conosco

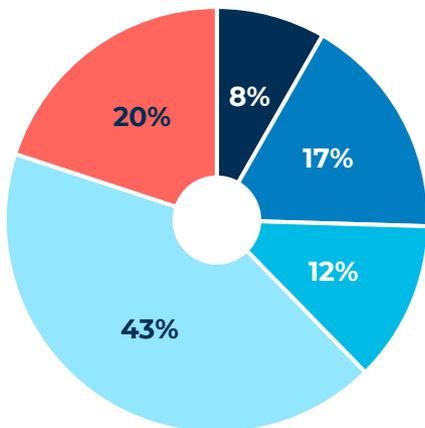
## Fasi del processo di acquisto gestite con strumenti digitali



## Strumenti digitali utilizzati per attività legate alla vendita



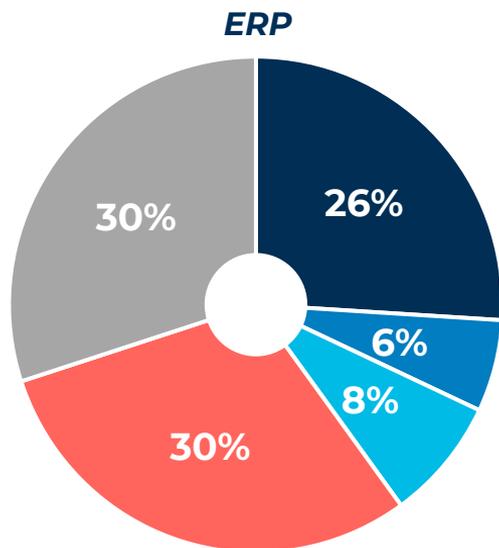
## Modalità di raccolta ed elaborazione dei dati per formulare il budget



- Raccolta ed elaborazione dati mediante strumenti evoluti
- Raccolta dati tramite strumenti evoluti, elaborazione mediante strumenti semplici
- Raccolta dati tramite strumenti semplici, elaborazione mediante strumenti evoluti
- Raccolta ed elaborazione dati mediante strumenti semplici
- Processo di budgeting né strutturato né assistito tecnologicamente

## Modalità e strumenti di gestione della contabilità aziendale





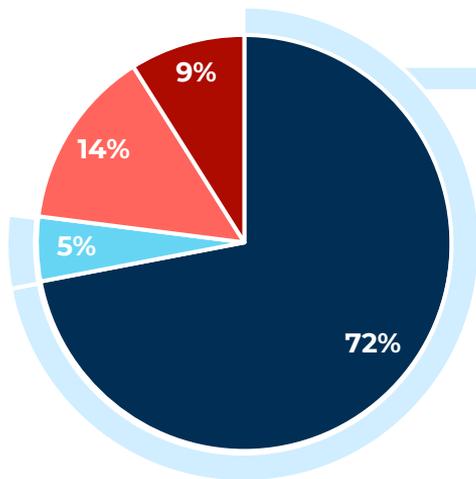
- Sì, lo abbiamo introdotto da più di 2 anni
- Sì, lo abbiamo introdotto da meno di 2 anni
- Prevediamo di introdurlo a breve
- Non prevediamo di introdurlo
- Non conosco

### Fonti dei dati analizzati in azienda



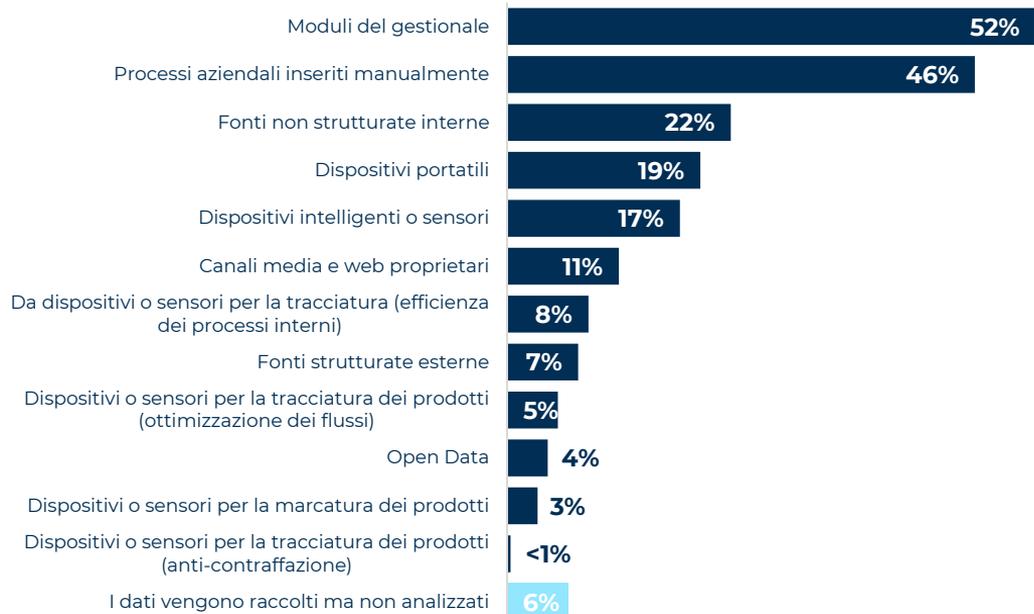
### Utilizzo dei dati per valutare le prestazioni aziendali





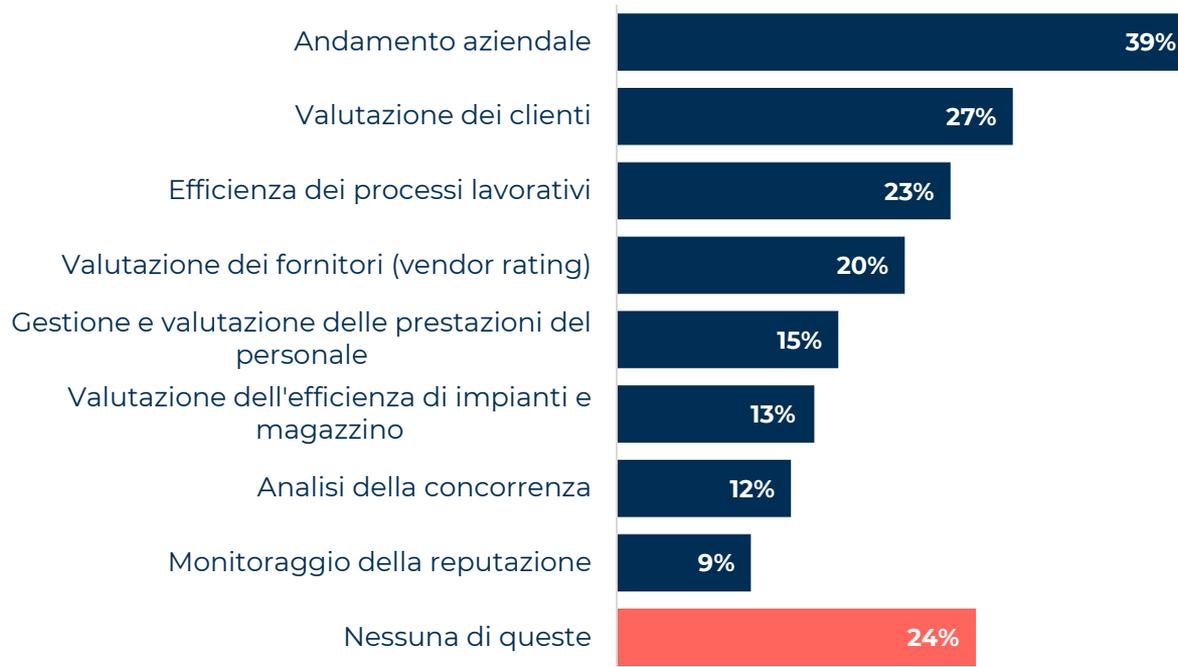
- Raccoglie dati e li analizza
- Raccoglie dati ma non li analizza
- Non raccoglie dati
- Non sa

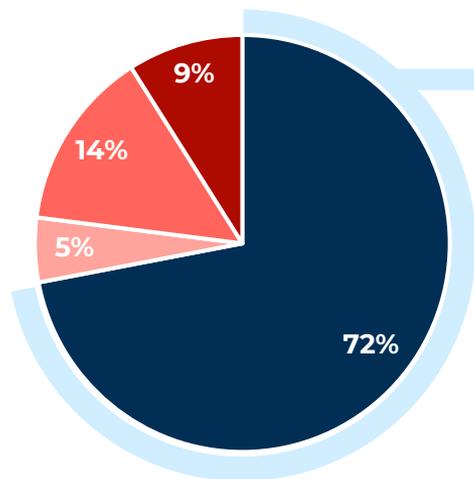
## Fonti dei dati analizzati in azienda percentuali relative a chi ha dichiarato di raccogliere i dati





## Utilizzo dei dati per valutare le prestazioni aziendali





- Raccoglie dati e li analizza
- Raccoglie dati ma non li analizza
- Non raccoglie dati
- Non sa

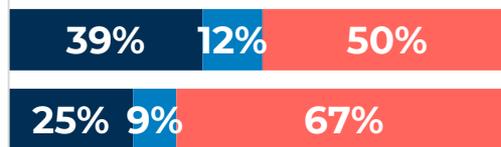
## Utilizzo dei dati per valutare le prestazioni aziendali percentuali relative a chi ha dichiarato raccogliere e analizzare i dati





Sistemi di marcatura e/o tracciatura

Soluzioni per la raccolta e il monitoraggio dei dati provenienti da sensori



- Presente in azienda
- Introduzione nei prossimi 12 mesi
- Non interessa o non prioritario

11%

PMI che utilizzano **strumenti hardware per la marcatura** per raccogliere i **dati della fabbrica\***

15%

PMI che utilizzano **strumenti digitali (hardware/software) per la tracciatura** per raccogliere i **dati di magazzino\***

8%

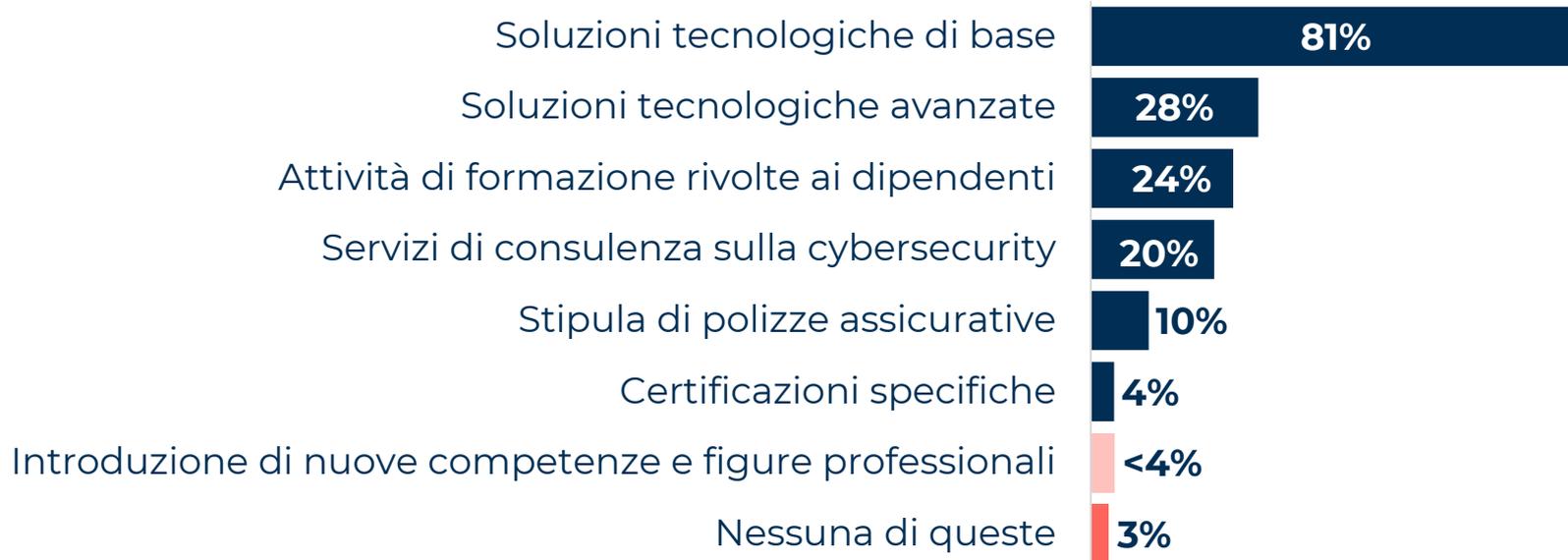
PMI che utilizzano **sensori/dispositivi per la tracciatura** dei prodotti per **migliorare l'efficienza dei processi interni\***

5%

PMI che utilizzano **sensori o i dispositivi per la tracciatura** dei prodotti per **ottimizzare i flussi produttivi e logistici\***

\* delle PMI che raccolgono dati

## Strumenti legati alla sicurezza informatica presenti in azienda



Base: 1076 PMI

Fonte: survey Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI (aprile 2023)

 15.06.2023

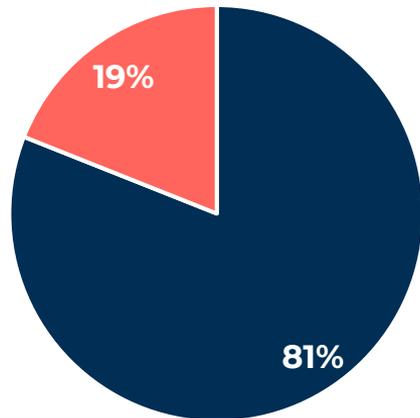
 Osservatorio Innovazione Digitale nelle PMI

## **Verso un nuovo approccio: cultura digitale, percorsi collaborativi e policy**

Ricerca 2022/2023



## Principali figure promotrici dell'innovazione digitale all'interno dell'azienda percentuali relative all'intero campione

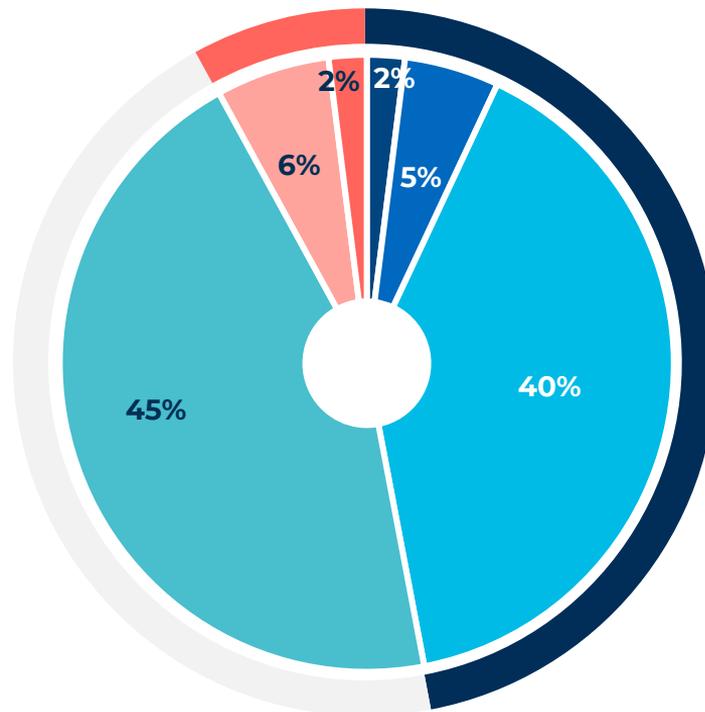


- Esiste un promotore della digitalizzazione
- Non esiste un promotore della digitalizzazione



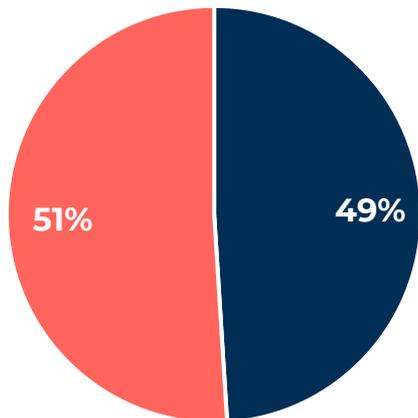


**8%**  
Dichiara un livello di  
competenze digitali  
in azienda basso o  
molto basso



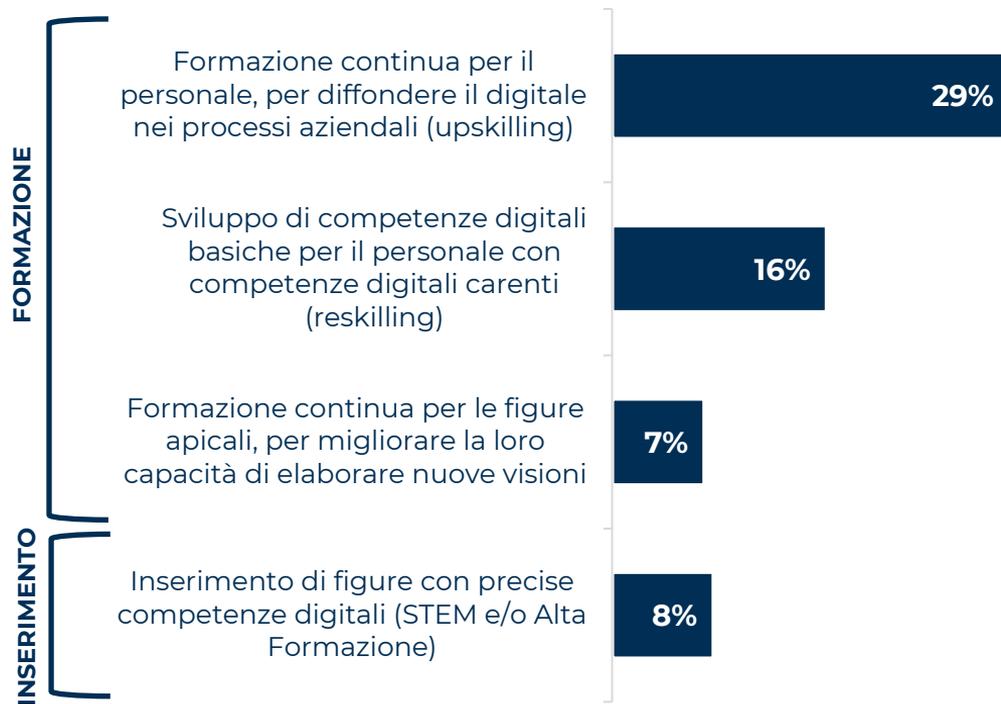
**47%**  
Dichiara un livello di  
competenze digitali  
in azienda almeno  
buono

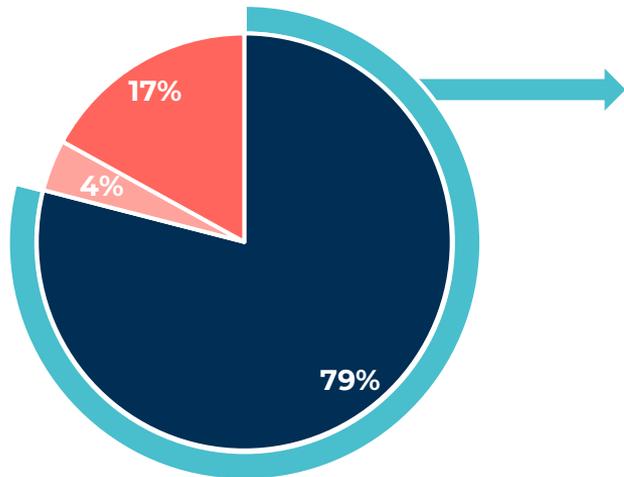
● Molto alto ● Alto ● Buono ● Differenziato ● Basso ● Molto basso



- Alcune attività
- Nessuna attività

## Attività svolte per migliorare il livello di competenze digitali percentuali relative all'intero campione





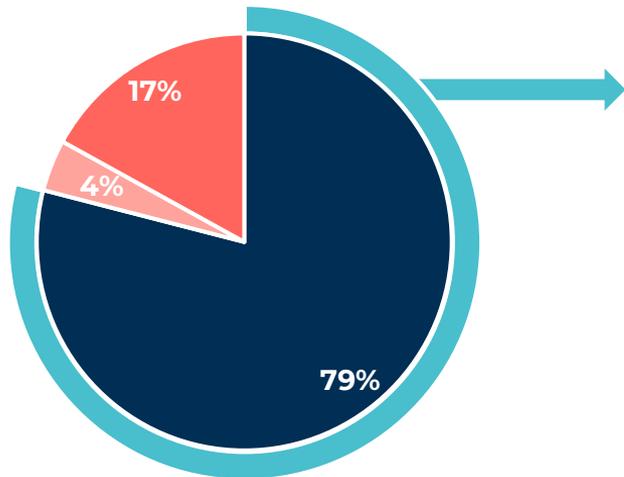
- Abbiamo ottenuto fondi pubblici
- Non abbiamo ottenuto fondi pubblici
- Non abbiamo ottenuto fondi pubblici, ma ci sarebbe piaciuto

## Principali strumenti a cui le PMI hanno fatto ricorso percentuali relative a chi ha dichiarato di aver ottenuto fondi pubblici



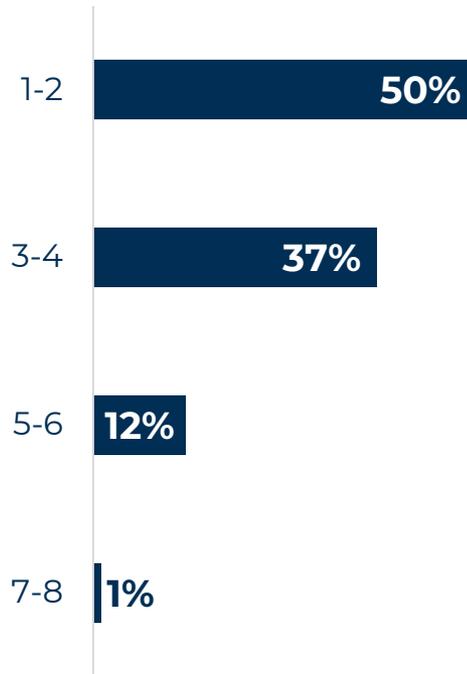
- Policy investimenti in beni materiali
- Policy per investimenti in beni immateriali
- Policy per la liquidità

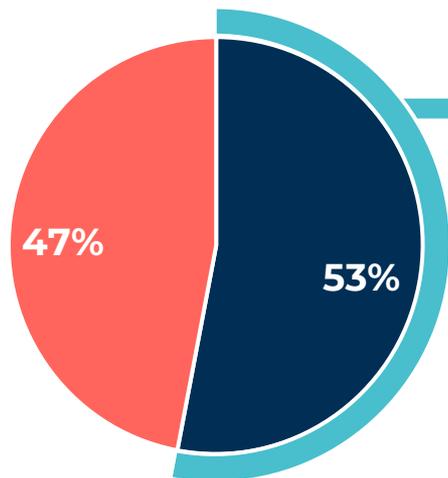
*Gli altri bandi disponibili mappati, tra cui il Bando Digital Transformation PMI, le altre misure introdotte con PNRR e il Voucher Innovation Manager, hanno a oggi ciascuno una diffusione minore del 5%*



- Abbiamo ottenuto fondi pubblici
- Non abbiamo ottenuto fondi pubblici
- Non abbiamo ottenuto fondi pubblici, ma ci sarebbe piaciuto

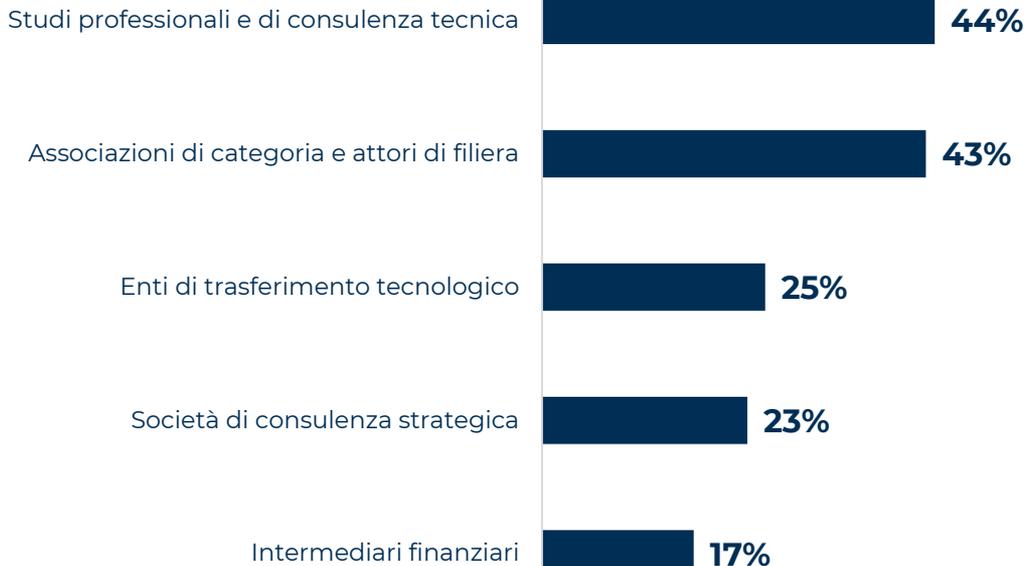
## Conteggio di policy per impresa percentuali relative a chi ha dichiarato di aver ottenuto fondi pubblici





- Abbiamo collaborato con soggetti esterni in progetti di trasformazione digitale
- Non abbiamo collaborato con soggetti esterni in progetti di trasformazione digitale

## Soggetti esterni partner delle PMI in progetti di digitalizzazione percentuali relative a chi ha dichiarato di aver collaborato



Livello di apertura verso l'esterno

**Il quartetto d'archi**  
**21%**



**L'orchestra**  
**14%**



**Lo studente**  
**34%**



**Il primo violino**  
**31%**



Livello di trasformazione digitale (cultura e processi)











**Connettività:** affrontare con tavoli interdisciplinari l'analisi dei dati per definire in modo chirurgico le attività di sostegno alla connettività

**Best practice:** incentivare la dissemination di PMI virtuose che creano concreti modelli da imitare

**Filiere:** favorire gli approfondimenti di peculiarità di filiera e stimolare la creazione di un'identità operativa di filiera

**Formazione:** organizzare frequenti incontri tra imprenditori per stimolare la creazione di nuove visioni che orientano meglio gli investimenti

**Ecosistema:** stimolare la creazione di nuovi approcci da parte dell'ecosistema per supportare realmente gli imprenditori ed elaborare nuove visioni e nuovi modelli

**Collaborazione:** Sostenere la cultura della collaborazione all'interno delle filiere e dell'ecosistema per migliorare la capacità decisionale degli imprenditori

